

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Nama:

Kelas:

1. Bayangan titik $A(3, -2)$ yang ditranslasikan oleh $T = \begin{pmatrix} 3 \\ -4 \end{pmatrix}$ adalah..

- A. $A'(0, -6)$
- B. $A'(0, -2)$
- C. $A'(0, 6)$
- D. $A'(6, -6)$
- E. $A'(6, -2)$

2. Titik $C'(0, 5)$ adalah bayangan titik $C(m, n)$ oleh translasi $T = \begin{pmatrix} 5 \\ 0 \end{pmatrix}$. Nilai $m^2 + n^2$ adalah ...

- A. 0
- B. 5
- C. 25
- D. 50
- E. 100

3. Tentukan bayangan dari transformasi berikut.

a. Titik $P(10, -12)$ ditranslasikan oleh $T = \begin{pmatrix} 1 \\ -5 \end{pmatrix}$.

b. Garis $-5x + 4y = 18$ di translasikan $T = \begin{pmatrix} 4 \\ 6 \end{pmatrix}$

4. Pasangkan titik-titik berikut dengan hasil translasi yang benar:

1. Titik $A(3, 4)$ ditranslasikan dengan $T(x, y) \rightarrow (x+2, y-3)$
2. Titik $B(-1, -2)$ ditranslasikan dengan $T(x, y) \rightarrow (x-4, y+5)$
3. Titik $C(0, 5)$ ditranslasikan dengan $T(x, y) \rightarrow (x+3, y+2)$
4. Titik $D(7, 2)$ ditranslasikan dengan $T(x, y) \rightarrow (x-5, y-6)$

Pilihan Jawaban:

- a. $(5, 1)$
- b. $(-5, 3)$
- c. $(3, 7)$
- d. $(2, -4)$

Penyelesaian :

1. Titik A(3,4) ditranslasikan dengan $T(x,y) \rightarrow (x+2, y-3)$

(2,-4)

2. Titik B(-1,-2) ditranslasikan dengan $T(x,y) \rightarrow (x-4, y+5)$

(3,7)

4. Titik C(0,5) ditranslasikan dengan $T(x,y) \rightarrow (x+3, y+2)$

(-5,3)

3. Titik D(7,2) ditranslasikan dengan $T(x,y) \rightarrow (x-5, y-6)$

(5,1)